Lane Medical Library

Die Komplikation

von

hwangerschaft, Geburt und Wochenbett

mit

Fibromyomen des Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

am Sonnabend den 20. Oktober 1888 Vormittags 11 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Max Pantzer

aus Stafsfurt.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kaltenbach.

Opponenten:

Dr. H. Metzner, Assistent am pathol. Institut.

C. Eckleben, cand. med.

Halle a. S.,

Druck der Buchdruckerei des Waisenhauses.

1888.

Imprimatur

Hitzig, h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

der Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154001_0288

Die Fibromyome des Uterus gehören, wie bekannt, zu den häufigsten Erkrankungen der Gebärmutter. Wenn auch die Angabe von Bayle, dafs fast 20 Prozent aller Frauen mit Myomen behaftet sind, etwas übertrieben ist, so ist doch das Verhältnis des Vorkommens von Uterusfibroiden zu dem anderer Genitalaffektionen ein sehr ausgesprochenes. Auffallend mufs es demnach erscheinen, dafs nicht öfter, als beobachtet wird, Myome gleichzeitig mit den Vorgängen während der einzelnen Phasen der Fortpflanzungsperiode zur Beobachtung gelangten; ein Zusammentreffen von Fibromyomen mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett gehört nicht gerade zu den häufigsten Vorkommnissen. Sicherlich beruht ein derartiges Verhalten nicht auf Zufall, sondern ist direkt abhängig von dem Bestehen der Geschwülste oder von irgend welchen Zuständen, die durch Myome hervorgerufen wurden. Obgleich diese Art von Uterus-Neubildungen nicht gerade häufig die Fortpflanzungsvorgänge komplizieren, so ist doch eine solche Komplikation in der Regel durchaus wichtig und für das mütterliche und kindliche Leben oft von der ernstesten Bedeutung. Freilich wird dies nicht für alle Fälle zutreffen, im allgemeinen wird aber doch daran festzuhalten sein, dafs nach den bisherigen Erfahrungen das Verhalten der Fibromyome des Uterus während der Schwangerschaft, der Geburt und auch des Wochenbettes teils wegen der direkten Gefährdung des Lebens von Mutter und Kind, teils wegen der oft vorhandenen diagnostischen und therapeutischen Schwierigkeiten ein wichtiges Kapitel der Geburtshilfe bildet.

Im grofsen und ganzen wird die Bedeutung derartiger Komplikationen von der Gröfse und dem Sitze der vorliegenden Geschwulst abhängig sein, doch trifft dies nicht immer zu, in manchen Fällen sind sogar Myome in ganz erstaunlicher Weise ohne allen Einflufs.

I. Schwangerschaft.

Als Grund dafür, dafs Uterusmyome ungleich weniger häuf
als z. B. Ovarientumoren zusammen mit Schwangerschaft vorko
men, ist der besondere Einfluſs anzuführen, den solche Geschwül
auf das Zustandekommen der Gravidität überhaupt ausüben, de
sie geben eine der häufigsten Ursachen für Sterilität ab. Je na
ihrem Zusammenhange mit dem Uterusparenchym zeigen aber d
Uterusfibroide ein sehr verschiedenes Verhalten.

Die subperitonealen Tumoren, die mit der Uterushöhle nic
zusammenhängen, werden meist die Konzeption nicht behinde
oder den Verlauf der Gravidität modifizieren, wenn sie nicht v
allzuerheblicher Gröſse sind. Dafs sie aber dann die Schwäng
rung zu verhindern im stande sind, wird durch die von groſse
subserösen Myomen veranlafsten Erscheinungen erklärt.

Hier ist die infolge von Lagerveränderungen oder durch de
von einem Myom ausgeübten Druck erschwerte Durchgängigke
der Tuben zu erwähnen. Dieselbe kann sich bis zur völlige
Obliteration steigern oder es kann durch Abschluſs des uterine
bez. abdominalen Ostiums (mit nachfolgendem Hydrosalpinx) di
Kommunikation zwischen Uterus- und Bauchhöhle gänzlich au
gehoben sein.

Auch die starke Elevation des Uterus, Dehnungen des Cer
vix sind durch Verlängerung des Weges, den die Spermatozoe
zu nehmen haben, der Konzeption nicht förderlich.

Noch viel hinderlicher sind die intramuralen und submukösen
Fibromyome. Sitzen diese Geschwülste in der Nähe des innere
Muttermundes oder ragen sie in denselben hinein, so verhindern
sie dadurch das Eindringen des männlichen Keimstoffes in die
Gebärmutterhöhle. In gleicher Weise wirkt die Verlängerung und
Verzerrung des Uteruscavums mit ihren oft korkzieherartigen Win-
dungen, welche ja diese Tumoren begleitet.

Auch die Abknickung nach vorn oder hinten durch ein am
Fundus sitzendes interstitielles Myom bildet ein die Konzeption
erschwerendes Moment. Vor allem ist aber den fast ausnahmslos
vorhandenen Schleimhauterkrankungen in dieser Hinsicht Gewicht
beizulegen.

Die selteneren Myome des Cervix, welche oft in die Scheide neinwachsen oder die Vagina völlig verlegen, indem sie fast das nze kleine Becken ausfüllen, lassen, ganz abgesehen von dem bhabitationshindernis, nur in den seltensten Fällen Konzeption zu. otzdem die Uterusfibroide das Zustandekommen der Schwangerhaft in der verschiedensten Weise behindern, tritt unter Umänden Gravidität selbst dann ein, wenn man dies kaum erwarten nnte.

Ist einmal Schwangerschaft zu stande gekommen, so kann eselbe bis zum normalen Ende verlaufen, meist pflegt es jedoch cht soweit zu kommen, da alle diejenigen Momente, welche bei m Vorhandensein von Myomen der Schwängerung hinderlich nd, die Gefahr der frühzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung s naheliegend erscheinen lassen. In der That ist, wie wir durch ie Statistik belehrt werden, bei Uterusfibromyomen die vorzeitige chwangerschaftsunterbrechung ein sehr häufiges Vorkommnis. an hat hierbei Abort und Frühgeburt zu unterscheiden gesucht, och ist diese Unterscheidung in praxi meist ohne Belang. Die ntscheidung, weshalb in einem Falle Abort, in dem anderen rühgeburt eintrat, von der Insertion des betreffenden Tumors an iner dem unteren Uterinsegmente näher oder ferner liegenden telle abhängig zu machen, scheint mir etwas gewagt. Abortus ritt bei gleichzeitigem Vorhandensein von Gebärmutterfibroiden ehr häufig ein, vielleicht noch häufiger, als angegeben zu werden flegt, da viele derartige Fälle oft gar nicht zur Kognition des rztes gelangen. Der Abortus kann veranlafst sein durch Lageveränderungen des Uterus, durch vorzeitig seitens eines Myoms rregte Kontraktionen, sowie durch Blutungen, welche ja bei ntramuralen und submukösen Geschwülsten sehr häufig vorhanden sind und während der Schwangerschaft keineswegs aufhören, ja oft die Gravidität verdecken bez. überhaupt nicht zu dem Gedanken an dieselbe Anlafs geben. In manchen, freilich sehr seltenen Fällen können diese Blutungen selbst eine gefährliche Ausdehnung annehmen. Solche Fälle von erheblicher, sogar tödlicher Blutung fanden sich meist bei fibrösen Polypen. Andererseits wird bei Abortus eine profuse, tödliche Hämorrhagie beobachtet, deren Eintritt um so plausibler ist, als solche Blutungen nach Geburten, die mit Myomen kompliziert sind, nicht zu den Selten-

heiten gehören. Der kausale Zusammenhang zwischen Myo
und Blutungen nach Abort wird uns unten noch beschäftig
ferner ist nach Abort Vereiterung und Verjauchung eines My
nicht ausgeschlossen, wie dies auch im Wochenbett der Fall
kann. Aufser der vorzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung
dingen Myome in graviditate noch eine Reihe anderer Ersc
nungen, teils werden sie selbst von dem Bestehen der Schwang
schaft in verschiedener Weise beeinflufst.

Als etwas Selteneres will ich kurz das Auftreten hefti
Schmerzen erwähnen, welche nicht durch irgend welche e
zündliche Erscheinungen hervorgerufen waren. Ob direkter Dr
auf die Beckennerven sie veranlafste, ist nicht mit Sicherh
zu sagen.

Weit wichtiger sind die Lageveränderungen des Uterus,
sonders die nach hinten. Diese in der Regel nur bei subserösen u
intramuralen Myomen vorkommende retroflexio uteri gravidi st
sich in den ersten Schwangerschaftsmonaten ein und kommt
stande durch den Druck eines am Fundus sitzenden oder gesti
von der hinteren Wand ausgehenden Tumors. Diese Lagerv
änderung giebt gleichwie die nicht komplizierte retroflexio ut
gravidi zu den schwersten Inkarzerationserscheinungen Anla
Häufig tritt von selbst Abort ein, andererseits ist auch öfters spo
tane Aufrichtung beobachtet worden. Inkarzerationserscheinung
können auch dadurch bedingt sein, dafs die ganze schwangere G
bärmutter, wenn ihre Wandungen mit zahlreichen intramural
Tumoren durchsetzt ist, die in graviditate wachsen, eingeklemm
wird oder dafs Myome, ohne die Lage des Uterus zu veränder
im kleinen Becken fixiert und bei weiterem Wachstum schliefslic
vollständig eingekeilt werden. Derartige Zustände sind in ihre
Folgen ebenso schlimme, wie der zuerst beschriebene.

Der Einfluſs der Schwangerschaft auf Myome äufsert sic
verschieden. Der Grad etwaiger Veränderungen von Fibromyome
während der Gravidität ist je nach der histologischen Zusammen
setzung (d. h. je nach dem Reichtum an glatten Muskelfasern) un
je nach der Art des Zusammenhanges mit der Uterusmuskulatu
ein verschiedener. Tumoren, welche reich an glatten Muskelfaser
sind und nicht durch eine straffe Kapsel vom Uterusparenchym
getrennt werden, vermögen unter dem Einfluſs der enormen ge

igerten Blutzufuhr ebenso zu wachsen, wie der schwangere Ute-
s. Gleichwohl ist dies nicht als allgemein giltige Regel hinzu-
llen, vielmehr erleidet dieselbe oft genug Ausnahmen; jedoch
rmögen Uterusmyome sehr häufig in graviditate mehr oder we-
ger an Umfang zuzunehmen, wie man dies besonders an solchen
moren konstatieren kann, die vor der Schwangerschaft nicht
agnostiziert wurden. Es sind vor Allem die interstitiellen Tu-
oren, bei denen ein Wachsen während der Schwangerschaft sich
nzustellen pflegt, auch subseröse, breitbasig inserierte Geschwülste
nnen an der Hypertrophie des graviden Uterus und zwar oft
hr hochgradig teilnehmen. Andererseits ist die Möglichkeit vor-
nden, dafs auch Geschwülste mit dünnem Stiel erheblich wach-
n, wenngleich in diesen Fällen das rasche Wachstum durch
rietale Netzadhäsionen ermöglicht bez. begünstigt wurde.

In hohem Grade verdienen unsere Aufmerksamkeit diejenigen
stände, die durch rasches Wachstum intramuraler und subperi-
nealer Tumoren hervorgerufen werden und auf hochgradiger
ompression aller Abdominalorgane beruhen. Derartige Erschei-
ungen gehören zu den gefährlichsten Ereignissen, die je während
er Schwangerschaft eintreten können. Bereits in den ersten
onaten der Gravidität können die Symptome eine gefahrbringende
öhe erreicht haben. Nicht allein die unmittelbar dem Tumor
nliegenden Organe sind diesen Einwirkungen ausgesetzt, auch
ie weiter abliegenden werden durch das rasche Wachstum in
itleidenschaft gezogen. Es ist den Frauen oft unmöglich die
ückenlage einzunehmen, die Nachtruhe ist erheblich gestört.
in unangenehmes Gefühl von Völle und Spannung im Abdomen
macht sich bemerkbar, die Nahrungsaufnahme ist bedeutend beein-
rächtigt, oft so, dafs schon die geringsten Mengen höchst lästige
ruckerscheinungen hervorzurufen im stande sind; häufiges Er-
rechen, verursacht durch direkten Druck auf den Magen, stellt
ich ein, Druck auf Blase und Mastdarm hat fast fortwährenden
Harndrang und Neigung zu Durchfällen oder Verstopfung zur
olge. Das Urinieren ist oft schmerzhaft. Die Harnsekretion
ann in Folge des auf den Nieren lastenden Druckes gestört wer-
en, Kompression der Ureteren zu teilweiser oder vollständiger
Retention führen. Im Anschlufs an die Kompression der grofsen
Venen des Unterleibes treten Schwellungen an den Beinen und

auch Ascites auf. Rechnet man noch dazu die durch Emp
steigen des Tumors (oft bis in die Magengrube) behinderte Resp
tion und die durch die gehemmte Magen- und Darmthätigkeit e
standene allgemeine Anämie, sowie die oft sehr heftigen Schmerz
die sich bei jeder Bewegung steigern, so ergiebt sich lediglich
Folge des raschen Wachstums des Tumors während der Schwang
schaft ein höchst gefährlicher und bedrohlicher Zustand.

Natürlich brauchen nicht immer die Erscheinungen so ho
gradige zu sein oder in ihrer Gesamtheit zur Beobachtung
kommen, immerhin können einzelne Symptome recht lästig u
unangenehm werden und eine nicht geringe Steigerung der pl
siologischen Schwangerschaftsbeschwerden darstellen, wenn sie au
nicht gerade das Leben gefährden.

Ödematöse Erweichung von Fibromyomen in der Schwang
schaft ist sehr häufig. Dieselbe kann so hochgradig werden, d
das Myom Fluktuation zeigt und den Eindruck einer Cyste mac
Erweichung nach voraufgegangener Verfettung kommt gelege
lich auch einmal vor, gehört aber zu den Seltenheiten. Häufig
sind dagegen Erweichungen härmorrhagischen Ursprungs, w
man sie oft bei operativ entfernten Tumoren in Gestalt gröfser
oder kleinerer mit mehr oder weniger blutig gefärbten, nekro
schen Massen angefüllten Hohlräumen, deren fetzige Wände kein
Epithel- oder Endothelbelag erkennen liefsen, vorfand. Diese E
weichungsherde können so oberflächlich liegen, dafs eine Ru
tur ihrer Wand und der Erguſs der nekrotischen Massen in d
Abdominalhöhle nicht ausgeschlossen ist. Zweifelhaft mufs
allerdings sein, ob dadurch eine allgemeine septische Peritoni
hervorgerufen werden kann. Der bloſse Erguſs erweichter, abg
storbener Massen in die Bauchhöhle wird an und für sich, wen
keine Infektionserreger gleichzeitig mit eingeschleppt werden, e
was derartiges nicht zur Folge haben, jedoch liegt andererseits d
Gefahr der Infektion nahe. Bei den Erweichungsvorgängen i
das Peritoneum gewöhnlich nicht unbeteiligt. Entzündliche Ve
dickungen, adhäsive Entzündungen, Auflagerung schwartiger Ma
sen wurden öfters beobachtet.

Selbst der ganze Tumor kann der Nekrose anheimfalle
teils in Folge von Blutungen zwischen Myom und Kapsel, tei
nach Axendrehung, die allerdings bei Myomen weit seltene

tritt, als bei Eierstocksgeschwülsten. Die beiden bisher von ukenberg und Cappie veröffentlichten Fälle endeten tödlich.

Formveränderungen von Fibromyomen der Gebärmutter in Schwangerschaft wurden öfter konstatiert, vor allem und fast in bei intramuralen. Diese Veränderungen bestanden in Abttung und Auszerrung der Geschwülste, welche nach der Geburt eder die kuglige Gestalt einnahmen.

Ortsveränderungen kommen zur Beobachtung bei subserösen moren in Folge von Hineinwachsen in die Bauchhöhle oder in kleine Becken. Submuköse Myome treten zuweilen in die gina (für gewöhnlich erst während der Geburt). Ein so eingetenes Myom kann zu Blutungen Anlafs geben, es selbst kann jauchen.

Die Diagnose einer mit Fibromyomen komplizierten Gravität bietet oft erhebliche Schwierigkeiten, da einerseits das Behen des Tumors übersehen, andererseits, was häufiger der Fall , an die Schwangerschaft gar nicht gedacht wird. Der Gedanke dieselbe liegt der fortbestehenden Blutung halber oft fern. Am esten führt rasches Wachstum der betreffenden Geschwulst oder s Uterus zu der Annahme der Gravidität. Von besonderer ichtigkeit ist die Auffindung einer weicheren Stelle oder die öglichkeit, zwei Tumoren von verschiedener Konsistenz von einder abzugrenzen. Resistentere Partien der schwangeren Gebärutter werden auf die Diagnose eines uterinen Tumors hinleiten. denfalls sind in jedem verdächtigen Falle die Symptome genau erwägen, man wird dann in der Regel bei einiger Übung in r Lage sein, eine richtige Diagnose zu stellen.

II. Geburt.

Das Verhalten der Uterusfibroide während der Geburt und r Einfluſs auf den Geburtsverlauf sind sehr verschieden. Im lgemeinen muſs gesagt werden, daſs es hierbei oft mehr auf den tz als auf Anzahl und Gröſse ankommt.

Fibromyome des Uterus sind von entschiedenem Einfluſs f die Kindslage, wie durch die Statistik bewiesen wird. Während in der Norm in 95% aller Kindslagen Kopflagen, in 3,11% eckenendlagen, in 0,56% Querlagen zur Beobachtung kommen,

findet sich dies Verhältnis bei Komplikation mit Myomen er
lich zu Gunsten der Beckenend- und Querlagen verändert. I
den Zusammenstellungen von Toloczinow, Naufs, Süss
finden sich in diesem Falle im Mittel 53% Kopf-, 26% Becken
und 21% Querlagen. Diese Zunahme der Beckenend- und Q
lagen ist direkt abhängig von der Komplikation mit Uterusfi
men. Eine Querlage kommt dadurch leicht zu stande, dafs
im kleinen Becken oder im Beckenausgange liegender Tu
den Eintritt des Kopfes in das kleine Becken hindert oder
Myom von oben her auf die Fruchtaxe drückt und so den K
zum Abweichen bringt. Auch die gröfsere Anzahl der Beck
endlagen ist auf Rechnung der vorhandenen Tumoren zu set
Schon durch die Vermehrung der weniger günstigen Kindsla
bei Geburten, die durch Myome kompliziert werden, wird
Prognose wesentlich verschlechtert. Nebenbei komplizieren
auch gelegentlich Myome mit engem Becken.

Schon in der Schwangerschaft geben Fibromyome zu v
zeitigen Kontraktionen und daran sich anschliefsender Schwang
schaftsunterbrechung Anlafs. Die Annahme, dafs auch die Wehe
thätigkeit durch sie beeinflufst werden kann, erscheint demn
gerechtfertigt, doch äufsert sich der Einflufs in verschiede
Weise. Viele halten ihn für ungünstig, während andere ger
das Gegenteil behaupten; es kann jedoch beides der Fall se
Ein submuköses, schmalgestieltes Myom, das den normalen Z
sammenhang der Uterusfasern nicht aufhebt, wird kaum in
tracht kommen, andererseits mufs man bei subserösem oder int
stitiellem Sitz sowohl eine Steigerung als auch eine Verminderu
der Uteruskontraktionen zugeben, über das Wie und Warum ka
aber mit Sicherheit nur wenig gesagt werden; ferner kommt
Myomen Wehenschwäche vor, die mit dem gleichzeitigen Besteh
des Tumors nichts zu thun hat. Die bei intramuralen Fibrom
unter Umständen vorhandene Atrophie der gegenüberliegend
Uteruswand ist vielleicht in einem bestimmten Falle als Gru
für mangelhafte Wehen anzusehen, auf der anderen Seite ist
tiefem Sitz der Myome, welche den Geburtskanal verlegen, gera
wie beim engen Becken sehr energische Wehenthätigkeit vorha
den. In anderen Fällen ist dagegen oft keine handgreifliche U
sache für Zu- oder Abnahme der Wehenthätigkeit nachzuweise

nerhin ist ein direkter Einfluſs der Myome auf die Kontrak-
en der Uterusmuskulatur nach den oft beobachteten Vorgän-
in der Nachgeburtsperiode nicht abzuleugnen.

Ein weit gröſseres Interesse nimmt die Komplikation mit
usmyomen in Anspruch, wenn diese dem Eintritt des vor-
enden Kindsteiles in das Becken ein direktes mechanisches
dernis in den Weg stellen. Durch die Verlegung des Geburts-
ales oder die Seitwärtsdrängung der Gebärmutter geben Myome
fig ein vollständiges Geburtshindernis ab, jedoch auch in diesen
en ist die Dignität dieser Geschwülste je nach ihrem Sitze und
dem Verhältnis, in dem sie zur Uterusmuskulatur stehen, eine
schiedene. Submuköse Tumoren, bei denen Gravidität selten
und bei denen die Frucht meist ante terminum ausgestoſsen
d, werden in der Regel, wenn sie nicht gerade sehr umfang-
h sind, wie dies besonders bei submukösen Cervixmyomen
kommt, für den Geburtsverlauf nicht hinderlich sein. Schmal-
tielte werden am wenigsten den regelrechten Geburtsverlauf
zögern oder stören, sie verlassen meist vor dem vorliegenden
dsteile die Uterushöhle und können dann durch die Wehen-
igkeit nach erfolgter spontaner Durchreiſsung des Stieles voll-
ndig eliminiert oder künstlich entfernt werden, wenn sie etwa
Geburt stören oder Blutungen hervorrufen sollten, welche
ufig sich einstellen.

Zu erwähnen ist, daſs verschiedentlich ein aus dem Uterus
die Scheide getretenes Myom für den Kopf des Kindes gehal-
und der Versuch gemacht wurde, es mittels forceps zu extra-
ren, wobei in wiederholten Fällen der Stiel durchriſs und nach-
der Uterus rupturierte. Häufig jedoch traten bei submukösen
omen während der Austreibungsperiode keine Störungen ein,
betreffenden Tumoren wurden sehr oft gar nicht diagnostiziert,
dern lenkten erst in der Nachgeburtsperiode irgendwie die Auf-
rksamkeit auf sich oder traten erst mit den Nachwehen aus
n Uterus heraus, wo sie dann beachtet und erkannt wurden.

Intramurale Tumoren können durch Raumbeengung ein Ge-
rtshindernis werden, wenn sie im unteren Uterinsegment bez.
Cervix inserieren. Sehr häufig haben die interstitiellen Myome
nen Einfluſs auf die Geburt. Eine solche Geschwulst kann bei
ginn der Wehenthätigkeit vorgedrängt, nach dem Blasensprunge

jedoch mit dem Kräftigerwerden der Wehen über den vorlie-
den Kindsteil zurückgezogen werden, und die Geburt verläuft d
ungestört. Bleibt das Myom trotzdem liegen, so ist immer n
die Möglichkeit vorhanden, dafs es schliefslich weich wird un
dem Durchtritt des Kopfes nicht mehr hinderlich ist. Tritt
aber nicht ein, so ist dadurch ebenfalls zum Teil ein völliges
burtshindernis gegeben, dessen Beseitigung Kunsthilfe verlangt,
nicht immer ganz ohne Gefahr ist; der Kopf des Fötus kann
vollständig eingekeilt werden. Die durch diese Fibromyome
anlasste Raumbeschränkung ist ganz analog der durch subser
und auch intraligamentär entwickelte Tumoren gesetzten.

Abgesehen von den kleineren oder hochsitzenden subper
nealen Geschwülsten bilden vor allem die subserösen und
selteneren intraligamentären Myome eine wichtige Komplikat
der Geburt. Allerdings kann selbst bei Tumoren grofsen U
fanges die Geburt ganz ungestört von statten gehen, dennoch w
es sich empfehlen, im vorliegenden Falle darauf keine Rücksi
zu nehmen, da doch in der Mehrzahl der Fälle eine solche Ko
plikation immer ernst genommen werden mufs. Tiefsitzende u
einigermafsen umfangreiche subperitoneale Myome sind besond
gefährlich. Einmal täuschen sie öfters Fluktuation vor, so d
an das Vorhandensein eines Ovarientumors gedacht und in Fo
dessen zur Verminderung der Raumbeschränkung event. die Pu
tion vorgenommen wird, welche von allerlei üblen Folgen begl
tet werden kann, dann, was weit wichtiger ist, der Geburtska
vollständig oder zum grofsen Teil verlegt wird. Nicht allein ti
sitzenden retrouterinen Tumoren kommt eine solche Wirkung
auch höher sitzende und einigermafsen bewegliche Geschwül
bewirken durch ihr Hineinsinken in den Douglas'schen Rau
ganz dieselben Zustände, wie die ursprünglich tief inserierend
ebenso ceteris paribus die zwischen den Blättern der ligamen
lata liegenden Fibroide. Was wird in einem solchem Falle ei
treten? Erstens ist es möglich und auch häufiger beobacht
dafs anfangs im kleinen Becken sitzende Tumoren nach ob
zurückweichen. Es kann dies bedingt sein eines Teils durch d
Thätigkeit der Wehen und die Konfiguration, die der Uterus a
mählich während der Eröffnungsperiode annimmt, besonders na
dem Blasensprunge, andererseits durch die Keilwirkung des v

riebenen Kopfes bewirkt werden. Vorausgesetzt ist natürlich
ner, dafs der Zusammenhang des Myoms mit dem Uterus dies
erhaupt gestattet. Bei einem das kleine Becken ganz ausfüllen-
n Cervixmyom wird dies wohl nie der Fall sein. Im anderen
le bleibt jedoch das Myom an seinem Platze liegen und wird
t sehr unangenehm und gefährlich, falls es nicht einer geeig-
en Therapie gelingt, dagegen Abhilfe zu schaffen. Verwach-
ngen im Cavum Douglasii verhindern oft die Reposition oder
spontane Zurückweichen. Die Einkeilung kann schon sehr
hzeitig, d. h. während der Gravidität zu stande kommen und,
ne während der Schwangerschaft irgend welche Erscheinungen
ranlafst zu haben, unter der Geburt zu den schwersten Störun-
n führen. Der Verschlufs des Beckenkanals ist unter solchen
nständen ein fast vollständiger, der zum Teil auch durch die
nöse Stauung und die durch sie bedingte Volumzunahme der
schwulst mit veranlafst sein mag. Ein so fest sitzender Tumor
rd durch die Wehen noch tiefer getrieben, oder es tritt, wenn
der Raum erlaubt, ein Kindsteil mit einem, wenn auch klei-
n Segmente neben den Tumor, um dadurch die Raumbeschrän-
ng zu vermehren. Unter solchen Umständen kann die Geburt
r nicht auf natürlichem Wege beendigt werden und das durch
e Einkeilung des Tumors gegebene absolute Geburtshindernis
fährdet Mutter und Kind ganz erheblich. Wenn auch in sehr
ltenen Fällen bei sehr günstiger Lage der Verhältnisse, z. B.
n totfauler Fötus gleichzeitig mit Fibromyomen sich vorfindet
ter die höchst seltene spontane Verkleinerung des kindlichen
hädels, wie das von E. Martin beobachtete Bersten der kleinen
ntanelle, die Geburt noch ermöglicht, so ändert dies nichts an
r üblen Prognose, die eine solche Einkeilung im Becken bietet.
it der langen Dauer der mit Myomen komplizierten Geburten
eigert sich nicht allein die Infektionsgefahr, sondern es wird
ch schon durch die hochgradige Erschöpfung in Folge der an-
ltenden und angestrengten Geburtsarbeit das Leben von Mutter
nd Kind grofsen Gefahren ausgesetzt. Durch die intensive Ge-
urtsanstrengung zusammen mit den ungünstigen räumlichen Ver-
ältnissen ist die Gefahr einer Uterusruptur verhältnismäfsig nahe
elegt, doch ist der Eintritt dieses Ereignisses nicht allzu häufig.
lanche bei gleichzeitigem Vorhandensein von Myomen entstandene

Uterusrupturen sind vielleicht mehr auf Rechnung einer glei falls bestehenden Beckenenge zu setzen, obwohl andererseits oft vorhandene partielle Atrophie der Gebärmutterwandungen u die Häufigkeit, mit der die komplizierenden Uterusfibroide ein solutes Geburtshindernis bilden, eigentlich dazu disponieren sol

Die Gefahr, in der mit Uterusmyomen behaftete Gebärer sich befinden, wird noch gesteigert durch die üblen Zustände, in der Nachgeburtsperiode sich einstellen können. Zu allerm sind dies profuse Blutungen, die durch besonderen Sitz der P zenta oder durch Atonia uteri veranlafst werden. Inseriert Plazenta auf einem breitbasig aufsitzenden subserösen Tumor oc auf einer intramuralen Geschwulst, wie dies nicht ganz selten so ist durch die mangelhafte Kontraktionsfähigkeit des Tum gewebes das Zustandekommen heftiger Blutungen nach erfolgt Plazentarlösung entschieden erleichtert. Sicher besitzt ein Myo falls es nicht mehr Bindegewebe als glatte Muskelfasern enthä die Fähigkeit, sich zu kontrahieren, meist ist aber in diesen Fä len die Kontraktion der Plazentarstelle keine ausgiebige u dadurch die Thrombosierung der durchrissenen Gefäfse ziemli erschwert. Durch eben dies Verhältnis wird umgekehrt zuweil die Lösung der Nachgeburt verzögert, so dafs dieselbe manue herbeigeführt werden mufs. Steht aber trotzdem die Blutung, kann die Thrombosierung durch die Bildung grofser und ausg dehnter Thromben zu stande gekommen sein, die bei einer auc nur leichten Infektion im Wochenbett und bei septischem Ze fall Nachblutungen bewirken. Die mangelhafte Zusammenziehun braucht sich aber nicht nur auf die Insertion des Tumors un seine nächste Umgebung zu beschränken, auch die ganze Uterus muskulatur beharrt oft infolge der Aufhebung des Zusammenhan ges ihrer Fasern in einem erschlafften Zustande, der auch be anderweitigem Sitz der Plazenta Hämorrhagien von gefährliche Ausdehnung begünstigt. Dies Verhalten der Uterusmuskulatur is die häufigste Quelle der in der Nachgeburtsperiode sich einstel lenden Blutungen, wie sie besonders häufig bei gleichzeitig beste henden Myomen angetroffen und durch diese selbst veranlafs werden.

Placenta praevia wurde nach Naufs unter 228 mit Myomen complizierten Geburten zweimal, tiefer Sitz dreimal beobachtet

aufs schreibt die tiefe Insertion der abnormen Weite der Gebärmutterhöhle und der Glätte der Schleimhaut zu. In diesen allen war wohl die Placenta praevia das Wesentliche.

Für die grofse Gefahr, welche Fibromyome des Uterus in partu bedingen, spricht folgende Statistik. Unter 228 hierher gehörigen Geburten ergab sich nach Gusserow für die Mutter eine Mortalität von 57,2 %, während von 147 Kindern, über deren Schicksal überhaupt etwas angegeben wurde, 66 % starben. Von 47 Frauen starben 13 unentbunden, verschiedene gingen nach der Geburt des Kindes, aber vor Entfernung der Nachgeburt zu Grunde (Süsserot).

Zu einem ähnlichen Resultate kommt auch Stratz mit seiner wenn auch geringeren Anzahl von Fällen. Mag auch durch den Umstand, dass manche günstig verlaufene Fälle nicht mit eingerechnet sind, die Sterbeziffer etwas geringer ausfallen, so bleibt trotzdem die Gefährlichkeit einer mit Uterusmyomen komplizierten Geburt bestehen.

Die Diagnose eines Fibromyoms während der Geburt ist oft nicht leicht. Myome wurden in Folge der vorgetäuschten Fluktuation mit einem Ovarialkystom, ferner mit einem zweiten Zwilling, einer Extrauterinschwangerschaft, Mifsbildungen der Gebärmutter und Beckenexostosen verwechselt. Zuweilen kann ein solcher diagnostischer Irrtum und die durch ihn veranlafsten fehlerhaften therapeutischen Eingriffe verhängnisvoll werden. Die diagnostischen Schwierigkeiten sind häufig so erheblich, dafs selbst den erfahrensten Geburtshelfern Irrtümer untergelaufen sind.

III. Wochenbett.

Auch im Wochenbette geben die Fibromyome des Uterus zu manchen Störungen Anlafs. Naturgemäfs wird ein derartiges Verhalten nicht oft zur Beobachtung kommen, da schon das numerische Verhältnis solcher Wochenbettskomplikationen zufolge der recht zahlreichen Todesfälle während oder bald nach der Geburt ein anderes geworden ist.

In den ersten Tagen des Wochenbettes treten öfters atonische Nachblutungen auf, für deren Zustandekommen dieselben Gründe maßgebend sind, wie für die Blutungen ex atonia während der Geburt.

Weniger gefährlich, doch nicht gleichgiltig ist die Behin rung der normalen Involution post partum. Derartige Vorkon nisse sind dem durch die Uterusmyome ausgeübten abnorn Reize zuzuschreiben. Ganz ähnlich wie in der ersten Zeit Wochenbettes einwirkende Schädlichkeiten, als zu frühes Verlas des Bettes, schwere Arbeit, heftiger Husten, häufiges Erbrech ferner Retention von Eihautresten und Blutcoagulis und Puerpe erkrankungen sind Myome im stande, entweder die Verfettu und Resorption der Muskelfasern zu hemmen, oder unter ihr Einflusse werden mehr Bindegewebe und Muskelfasern gebil als dem Uterus vor der Schwangerschaft zukamen. Das Glei gilt von den bei Myomen häufigen Aborten.

Die Uterusmyome sind im Wochenbett verschiedenen pat logischen Veränderungen ausgesetzt. Ein eigentümlicher Zer interstitieller und subseröser Fibromyome wird fast nur bei Wö nerinnen angetroffen, besonders nach langdauernden Geburten, wä rend deren die Geschwülste einem anhaltenden Drucke und ein mehr oder weniger bedeutenden Quetschung ausgesetzt waren. Jedo auch ohne derartige Insulte findet sich dieser Zerfallsprozefs v Er beginnt mit einer zentralen Erweichung, der eine seröse Durc tränkung des Geschwulstparenchyms vorausgeht. Der betreffen Tumor wird bald nach der Geburt weich, fluktuierend und nim infolge der reichlichen Durchtränkung und Blutfülle an Umfa zu, die Spannung ist vermehrt, die Betastung schmerzhaft. D anatomische Untersuchung ergiebt gelbliche, weiche und breii Zerfallmassen, denen gröfsere oder geringere Mengen von Bl eine mehr schwarzbraune, kaffeesatzähnliche Beschaffenheit ve leihen können. Der Zerfall der Muskel- und Bindegewebsfase wird durch fettige Metamorphose eingeleitet, nebenbei finden sic wie bemerkt, mehr oder weniger ausgedehnte Hämorrhagien. D Gefäfse mit ihren Scheiden und den sie begleitenden Bindegeweb zügen bleiben oft von dem Zerfall verschont, so dafs daraus e kavernöser Bau des Tumors resultiert. Die Hohlräume stell aber nur Erweichungsräume dar ohne eigne Wandungen. Eiterun ist nicht beobachtet worden, ein Umstand, der dafür spricht, da es sich in diesen Fällen um einen einfachen Zerfall infolge vo Zirkulationsstörungen und mechanischen Insulten handelt, un nicht um entzündliche Vorgänge oder durch Infektion herbe

führte Nekrose. Ob ein solcher einfacher Zerfall an sich den d der Wöchnerin im Gefolge haben kann, wie Schroeder be- uptet, mag dahingestellt sein. Eine derartige breiige Einschmel- ng des Tumorgewebes wird wohl nicht von diesen Folgen be- eitet sein. Die Resorption erweichter Massen kann Fieber ver- sachen, wird sonst aber nicht den deletären Einfluſs ausüben, n Schroeder ihr zuschreibt.

Anders würde sich der Verlauf gestalten, wenn sich zu esem Zerfall eine septische Infektion hinzugesellen würde. Dann nd selbstverständlich für die Ausbreitung der Infektion die gün- igsten Chancen vorhanden. Die erweichten breiigen Massen bie- n den Infektionserregern den besten Nährboden; das Bauchfell eibt nicht verschont und allgemeine septische Peritonitis oder yaemie führt zum exitus. Die Infektion an sich ist im stande, rweichung zu verursachen, in der Regel mit anderem Aus- ange, als die einfache fettige Metamorphose. Die Eingangs- orte für das septische Gift kann in dem Myom selbst liegen. erkliche Eiteransammlungen in erweiterten Lymphgefäſsen des yoms liegend sprechen für die primäre Erkrankung des Tu- ors, anderen Falles ist derselbe erst sekundär in Mitleidenschaft ezogen.

Submuköse Myome und Cervixmyome verfallen im Wochen- ett leicht der Gangrän, vor allem, wenn die den Tumor be- eckende Schleimhaut in Folge von Quetschung ulzerierte. Im nschluſs daran entsteht Eiterung und Jauchung. Die Eiterung rstreckt sich meist nur auf die Kapsel, wodurch die Geschwulst ch vollständig von derselben loslöst und gangränesziert, da ihr ie Ernährung durch die zuführenden Gefäſse abgeschnitten ist. angrän stellt sich besonders leicht ein, wenn ein Myom ganz der zum Teil in der Scheide liegt. Die brandige Abstoſsung ist äufig von Blutungen und stinkendem Ausfluſs begleitet und führt nter Umständen zu septischen Zuständen. Zum Glück ist der erlauf in den meisten derartigen Fällen kein so schwerer, son- ern die Gangrän endigt ohne bedrohliche Symptome mit voll- tändiger Ausstoſsung der brandigen Geschwulst.

Ausstoſsung eines Myoms ohne Eiterung und Jauchung ommt im Wochenbette vor, lediglich durch die Uteruskontrak- ionen veranlaſst, doch ist dies selten.

Ebenso ist eine spontane Rückbildung von Uterusfibroi im Wochenbette selten. In der Litteratur findet sich zwar e Reihe wohlverbürgter Fälle angeführt, doch ist der Eintritt die günstigen Ereignisses eben nicht häufig. Die Rückbildung Tumors kann eine so vollständige sein, dafs er für die klinis Untersuchung gar nicht mehr nachweisbar ist, obwohl anatomi noch Reste des Tumors in Gestalt von Bindegewebe, das ni resorbiert wird, sich vorfinden. Denn die Resorption betrifft die vorher durch fettige Metamorphose zerfallenen Muskelfas Die Atrophie kann eine so vollständige sein, dafs auch bei s teren Schwangerschaften von einem Tumor nichts mehr zu e decken ist. Andererseits wird verschiedentlich ein abwechseln Wachstum während der Gravidität mit nachfolgendem Verschw den im Wochenbett beschrieben, wobei die während der Schwang schaft erheblich, manchmal kavernös erweiterten Gefäfse, die Wochenbette schwinden, jedenfalls eine Rolle spielen.

Die Fibromyome des Uterus bedingen im Wochenbett nc in anderer Beziehung Gefahr. Schon oben wurde auf die Mö lichkeit ausgedehnter Thrombosierungen in Folge der mangelhaft Kontraktionen hingewiesen. Von den Folgen derselben sind na haft zu machen die septischen Nachblutungen und die Embo der Lungenarterie. Erstere stellen sich schon bei geringer se tischer Infektion ein, unter deren Einfluss die Thromben ras zerfallen und die Gefäfslumina von neuem sich öffnen. Die E bolie der Lungenarterie wird veranlafst durch Loslösung ein Thrombus oder weitreichende, bis in die Beckenvenen und d plexus spermaticus sich erstreckenden Thrombosen (Dilatatio thrombosen). Ein solcher Thrombus gelangt in die vena ca inferior, das rechte Herz und von da in die a. pulmonalis, der Lumen oder eines ihrer Äste er verlegt und dadurch plötzlich Tod herbeiführt. Die Gefahr einer Embolie liegt bei Myomen nic ganz fern.

IV. Therapie.

Bestimmte allgemein gültige Regeln für ein therapeutisch Eingreifen bei Schwangerschaft zu geben, die sich mit Myom kompliziert, ist sehr schwierig und zwar in Folge des so ve schiedenartigen Verhaltens der genannten Tumoren in der Grav

dität. Die Unsicherheit in der Beurteilung der Symptome macht die Sache auch nicht einfacher. Während unserem therapeutischen Handeln bei der Komplikation der Schwangerschaft mit Ovarientumoren die Wege gewiesen sind, stellen sich bei der Indikationsstellung zu einem Eingriff des Arztes, wenn es sich um Myome handelt, mannigfache Hindernisse entgegen. Im allgemeinen wird bei einem in graviditate beobachteten Myom stets zu überlegen sein, ob die sich selbst überlassene Schwangerschaft normal verlaufen wird und ob die Geburt möglich ist. Am einfachsten werden die Dinge liegen, wenn das Myom weder durch seinen Umfang und seinen Sitz ungünstige räumliche Verhältnisse schafft, noch irgend welche besorgniserregenden Symptome hervorruft, vielmehr erwarten läfst, dafs die Schwangerschaft ihr normales physiologisches Ende erreicht. Unter diesen Umständen wird man sich rein abwartend zu verhalten haben.

Ist dagegen die Sachlage verwickelter, weit weniger günstig in Bezug auf Grösse, Wachstum und Sitz der Geschwulst, sind heftige Blutungen, Schmerzen u. s. w. vorhanden, so wird in der Mehrzahl der Fälle ein aktives Vorgehen geboten sein. Ist der Tumor so grofs, dafs der schwangere Uterus neben ihm nicht Platz hat, so ist zu bedenken, ob nicht durch einen operativen Eingriff für den Verlauf der Schwangerschaft günstigere Verhältnisse geschaffen werden können, bez. durch rechtzeitiges energisches Vorgehen das mütterliche Leben unter Opferung des kindlichen von einer drohenden Gefahr befreit werden kann. Sind anderweits Symptome vorhanden, die die Schwangere in hohem Grade belästigen, und zumeist nicht durch das Wachstum der schwangeren Gebärmutter, sondern durch eine plötzliche, erhebliche Volumzunahme der vorliegenden Geschwulst hervorgerufen sind, wie heftige Kompressionserscheinungen u. s. w., so wird ebenfalls eine Indikation zu einer eingreifenden Therapie vorliegen. Zwischen den oben angeführten einfacheren und den zuletzt berührten liegt aber eine ganze Reihe mehr oder weniger komplizierter Fälle, bei denen nicht so bestimmte Vorschriften für das ärztliche Handeln aufgestellt werden können. Hierbei mufs wiederholt darauf hingewiesen werden, dafs man eingehend zu überlegen hat, ob in dem vorliegenden Falle die Gravidität ungestört bis zum normalen Ende verlaufen und die Geburt ohne

Gefahren erfolgen kann. Aufserdem wird es der persönliche Einsicht und Erfahrung überlassen werden können, eine passend Therapie einzuschlagen. Jeder Fall ist individuell zu behandeln

Bei der eingreifenden Behandlung der Komplikation von Gravidität mit Uterusmyomen kommen zwei Verfahren in Betracht ein chirurgisches, die Laparomyomotomie mit oder ohne gleichzeitige Wegnahme des schwangeren Uterus und ein mehr geburtshülflicher Akt, die Einleitung des künstlichen Abortus. Wenden wir uns zu dem ersteren, so wird Schroeder darin beizupflichten sein, dafs man in allen den Fällen, in welchen auch sonst die Myomotomie indiziert wäre, die operative Beseitigung der Myome anzustreben habe. Eine solche Indikation liegt vor bei unaufhaltsamem Wachstum des Tumors, profusen Blutungen, hochgradigen Schmerzen und Beschwerden. Die eigentliche Myomotomie d. h. die Entfernung des betreffenden Fibromyoms mit Erhaltung der schwangeren Gebärmutter läfst sich nur selten ausführen, da in der Mehrzahl der Fälle die Lage der Dinge dies kaum gestattet. Die von Schroeder, Landau und A. Martin vorgenommenen Operationen verliefen glücklich, und in diesen Fällen wurden lebende Kinder am normalen Ende der Schwangerschaft erzielt. In allen übrigen Fällen ist die Amputatio uteri gravidi supravaginalis angezeigt. Kann man so lange warten, dafs man auf ein lebensfähiges Kind rechnen kann, so soll man die Operation bis dahin verschieben. Der von Hofmeier in Madeira operirte Fall beweist, dafs es auch unter Umständen bei Ausführung der Amputatio uteri supravaginalis in graviditate möglich ist, ein lebendes Kind zu erhalten. Meist jedoch wird man nicht in der Lage sein, auf die gleichzeitig bestehende Schwangerschaft Rücksicht zu nehmen. Besonders bei raschem Wachstum, sehr grofsen Tumoren, ev. auch bei Axendrehung ist oft rasche Abhilfe gegen die bedrohlichen Erscheinungen nötig. Es ist das Verdienst Kaltenbach's zuerst bei derartigen Zuständen unter richtiger Stellung der Indikation die supravaginale Amputation des schwangeren Uterus und zwar mit Erfolg ausgeführt zu haben. Sie ist bis jetzt 13 mal mit nur 3 Todesfällen vorgenommen. In der Mehrzahl lag eine indicatio vitalis vor, verursacht durch erhebliche Gröfsenzunahme der Myome mit allen ihren Konsequenzen. Die Ausführung ist gegen gewöhnliche Verhältnisse d. h. bei Nichtbestehen der Schwanger-

schaft nicht nur nicht erschwert, sondern infolge der Auflockerung und Succulenz der Weichteile nicht unerheblich erleichtert. Das lockere Uterusparenchym läfst sich leicht schneiden und nähen, die Blutung wird durch elastische Umschnürung auf ein Minimum reduziert und so geht die Operation meist leicht und in der Regel mit günstigem Erfolge von statten.

Die Einleitung des künstlichen Abortus, die in der vorantiseptischen Zeit, falls die Indikationen vorlagen, bei denen jetzt ein blutiges Verfahren geübt wird, vorgenommen zu werden pflegte, wird wohl jetzt für einen bei Myomen in graviditate nur selten zulässigen Eingriff gehalten. Dieser Eingriff ist zwar weit einfacher, als die oben angeführten Behandlungsmethoden, leistet aber auch bei weitem weniger und ist auch nicht ohne Gefahr. Nur selten wird durch die Entleerung des Fruchthalters mittels der künstlichen Fehlgeburt eine solche Abnahme der Beschwerden erreicht, wie man sie herbeizuführen beabsichtigt, ganz abgesehen davon, dafs in späteren Monaten die Vornahme dieser Operation schwerer ist; aufserdem bleibt der Tumor immer noch vorhanden. Sehr häufig würde die Einleitung des künstlichen Abortes ein viel zu schleppendes Verfahren sein, dessen unmittelbarer Erfolg ein wenig genügender ist. Oft wird ferner noch nachträglich die Myomotomie nötig, und dann würde man eine Frau unnützerweise einer nicht zu unterschätzenden Gefahr ausgesetzt haben. Denn das Einleiten des künstlichen Abortes ist nicht etwas gleichgiltiges, da gerade so gut, wie Myome bei der Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft mancherlei unangenehme Zustände bedingen können, auch bei der künstlichen herbeigeführten Ausstofsung des Fötus derartiges möglicherweise vorkommt. Vor allem ist an atonische Blutungen zu denken, aufserdem ist die Möglichkeit eines puerperalen Zerfalles nicht zu vergessen. Im allgemeinen ist demnach der künstliche Abort wegen der ihm anhaftenden Gefahr und seiner geringen Leistungsfähigkeit halber bei Gravidität, die durch Myome kompliziert wird, nicht zu empfehlen, obwohl man einwerfen könnte, dafs gerade in solchen Fällen häufig spontaner Abort eintritt. In manchen Fällen könnte man sich allerdings, so wenn eine Operation der ungünstigen Verhältnisse halber nicht ausgeführt werden kann, der künstlichen Fehlgeburt erinnern. Doch werden diese Fälle selten sein und die Regel,

dafs der künstliche Abort bei Myomen zu verwerfen ist, nicht umstofsen.

Eine durch Myome veranlafste incarceratio uteri gravidi ist nach den hierfür giltigen Regeln zu behandeln, d. h. es ist vor allem die Reposition zu versuchen. Diese ist freilich meist schwierig, gelingt aber oft noch bei richtiger Lagerung (Seitenlage) per rectum und bei konsequenter Wiederholung der Repositionsversuche.

Unter der Geburt ist vielfach Gelegenheit und Anlafs zu therapeutischen Eingriffen gegeben, zu allermeist bei Verlegung des Geburtskanals durch Fibromyome. Abgesehen von den häufigeren geburtshülflichen Operationen, wie Anlegung der Zange, Wendung u. s. w. kommt in erster Linie die Reposition subseröser Tumoren in Betracht. Die Beobachtung, dafs solche Geschwülste selbst wenn sie tief im kleinen Becken safsen oder sehr umfangreich waren, bei Beginn der Wehenthätigkeit nach oben zurückwichen, führte dazu, wenn das spontane Zurückweichen ausblieb, die manuelle Reposition zu versuchen, welche auch oft gelingt. Werden die Repositionsversuche mit Ausdauer und Konsequenz fortgesetzt, so ist es möglich selbst grofse und anfangs unbewegliche Tumoren emporzudrängen und so das kleine Becken für den Durchtritt des Kopfes freizulegen. Hierzu empfiehlt sich besonders die Zeit unmittelbar nach dem Blasensprunge. In früheren Zeiten wurde, da der Tumor oft Fluktuation vortäuschte, die Punktion vorgenommen und zwar ohne Erfolg. Die angestochene Geschwulst, die meist für eine ovariale gehalten wurde, entleerte höchstens einige Tropfen Blut, weiter erreichte man nichts mit einer Operation, die, ehe die antiseptische Methode eingeführt wurde, nicht gefahrlos war, da häufig Gangrän, Fistelbildung oder Peritonitis im Wochenbett nachzufolgen pflegten.

Bei dem Vorhandensein submuköser Myome, die besonders leicht, wenn sie schmalgestielt sind, den Uterus vor dem vorliegenden Kindsteile verlassen, ist die Entfernung von der Scheide aus, selbst wenn sie den Geburtskanal nicht verlegen, schon mit Rücksicht auf das Wochenbett angezeigt, die in der Regel leicht und ohne erhebliche Blutung vor sich geht. Auch interstitielle Cervixmyome lassen die Enukleation von der Scheide aus zu, wenn sie den Beckenkanal verengen und ihre Entfernung nach

wendig ist. Allerdings trat einmal hierbei Ruptura uteri nachträglich ein.

Ist die Entfernung intramuraler Fibromyome von der Scheide aus nicht möglich oder wird die Reposition subperitonealer Tumoren erfolglos versucht und läfst sich die Geburt nicht durch Wendung und Extraktion bez. Perforation beenden, so mufs zum Kaiserschnitt bez. der Porrooperation geschritten werden. Die Prognose ist unter diesen Umständen sehr ungünstig. Nach der von Saenger aufgestellten Statistik giebt die Porrooperation bei Uterusfibroiden ungünstigere Resultate als die alte konservative Methode des Kaiserschnittes. Unter 53 bei Komplikationen mit Uterusmyomen ausgeführten Kaiserschnitten fand sich nach Saenger eine Mortalität von 80 %. Unter den hierin mit einbegriffenen 17 Fällen, die seit 1876 operiert wurden, endeten 7 von 8 nach Porro behandelten tötlich, während unter 9 nach dem alten Verfahren operierten 5 Heilungen zu verzeichnen waren. Und doch ist es berechtigt, wenn man sich im gegebenen Falle nicht lediglich nach dieser Zusammenstellung richtet, sondern je nach Lage der Verhältnisse verfährt. Ist es möglich den Uterus zu erhalten, so soll man ihn nicht entfernen. Sehr schwierig ist allerdings die Frage zu entscheiden, ob die vorhandenen Myome ein solches erhaltendes Verfahren zulassen. Man könnte zwar auf die puerperale Schrumpfung des betreffenden Tumors sich verlassen (die nach einem von A. Martin wegen Myoma uteri ausgeführten Kaiserschnitte auch wirklich eintrat) und die Gebärmutter erhalten. Die Zurückbildung von Uterusfibroiden im Wochenbette bleibt aber sehr oft aus. Da die Frage nach der Berechtigung der Porro'schen Operation bis jetzt noch nicht völlig zum Abschlufs gekommen ist, so soll auch auf dieselbe nicht weiter eingegangen werden. Soviel ist aber sicher, dafs diese Operation, falls durch Myome während der Geburt die Eröffnung eines künstlichen Geburtsweges indiziert wird, mehr Anwendung verdient, wenn auch die Statistik nicht zu ihren Gunsten spricht. Bei genauer Auswahl der passenden Fälle werden sich auch bessere Resultate erreichen lassen.

Sonstige geburtshilfliche Operationen kommen bei dem Vorhandensein von Fibromyomen häufig zur Anwendung, wie dies bei dem Verhalten dieser Geschwülste nicht auffällig ist. Nach

einer auf 147 Fälle sich erstreckenden Zusammenstellung wurd 20mal die Zange angelegt, 20mal wurde die Wendung ausgeführ 6mal die Perforation, 3mal wurde der stumpfe Haken angewe det, 21mal wurde die Placenta künstlich gelöst. Der Erfolg di ser Operationen war kein ganz günstiger. Die Einleitung d künstlichen Abortes, die 11mal vorgenommen wurde, koste 3 Müttern das Leben.

Im Wochenbett wird man nur selten Veranlassung habe gegen Myome einzuschreiten, eben der Seltenheit dieser Kompl kation wegen. Am ehesten kann man bei submukösen Myome fibrösen Polypen oder auch einmal bei intramuralen Geschwülste wenn jauchiger Zerfall oder stärkere Blutungen eintreten, zu radikalen Entfernung genötigt sein, die meist nicht mit Schwi rigkeiten verknüpft ist.

Zum Schlufs bleibt es mir nur noch übrig, Herrn Geh. Med Rat Prof. Dr. Kaltenbach für die freundliche Unterstützung, d er mir bei Anfertigung dieser Arbeit zu teil werden liefs, meine herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Verfasser, Max Emil Carl Pantzer, evangelischer Konfession, Sohn des Fabrikdirektors Hermann Pantzer zu Halle a/S. und dessen Ehefrau Anna geb. Hentschel, wurde geboren zu Staßfurt am 15. März 1865. Von Ostern 1870—1876 besuchte er die Bürgerschule seines Geburtsortes, von da ab bis Michaelis 1883 die Lateinische Hauptschule in Halle a/S. Mit dem Zeugnis der Reife bezog er Michaelis 1883 die Universität Halle, um sich dem Studium der Medizin zu widmen. Nachdem er am 20. Juli 1885 die ärztliche Vorprüfung bestanden, siedelte er Michaelis 1885 nach Berlin über, von wo er Ostern 1886 wieder nach Halle zurückkehrte, um daselbst Ostern 1888 seine Studien zu beenden. Am 2. August d. J. bestand er das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten:

in Halle: Ackermann, Bernstein, Bunge, Eberth, Graefe, Grenacher, Harnack, Hitzig, Kaltenbach, Kirchhoff, Knoblauch, Kraus, Krause, Kuefsner, Leser, Oberst, Olshausen, Pott, Schwartze, Schwarz, Solger, Volhard, v. Volkmann, Weber, Welcker;

in Berlin: Bardeleben, Hirsch, Liebreich, Virchow.

Allen diesen Herren fühlt sich Verfasser zu dauerndem Danke verpflichtet.

Thesen.

I.

An Stelle des künstlichen Abortes ist bei der Kompl kation von Schwangerschaft mit Uterusmyomen die My motomie bez. Amputatio uteri supravaginalis vorzunehme

II.

Das Antimon ist aus der Reihe der Heilmittel streichen.

III.

Die Exzision des harten Schankers ist nur selt angezeigt.